

ポンポン舟といえば細長い船の形を思い浮かべる方が多いかもしれませんが、この作品は愛らしいフグをモチーフにした変形ポンポン舟です。丸みを帯びた体と大きな目が特徴で、水面を進むというよりも、小さなフグが楽しそうに泳いでいるような雰囲気を目指して設計しました。さらに排水管を一方向へ曲げることで推進力に偏りを持たせ、狭い水槽やたらいの中でも大きく走り回ることなく、クルクルと円を描きながら動き続けます。限られた水面でも観察しやすく、室内で気軽に楽しめる工夫です。

見た目のかわいらしさだけでなく、浮力や重心の調整にも気を配りました。フグ特有のふくらんだお腹の形状を細かく見直し、燃料を置く窪みの深さや位置を調整することで、燃焼中でも安定した姿勢を保てるようになっています。ポンポン舟はわずかな重心の違いで傾いたり旋回が不安定になったりするため、この部分は何度も試作を重ねました。その結果、水面にふんわりと浮かびながら、なめらかに回転する姿を実現することができました。

燃料にはゲル状のアルコールを使用しています。必要な量だけ補給できるため扱いやすく、液体燃料のようにこぼれにくいのが利点です。また、燃焼によって過熱管に煤（すす）が付きにくく、メンテナンスの手間を減らせる点も魅力です。しかし一方で、アルコールの炎は昼間の明るい場所では見えにくく、点火しているかどうか分かりづらいという欠点があります。そこで今回は燃料に少量の食塩を加え、ナトリウムイオンの炎色反応を利用しました。

その結果、炎は鮮やかなオレンジ色を帯びるようになり、燃焼状態をひと目で確認できるようになりました。安全性の向上だけでなく、煤も発生しません。また、小さな炎がフグのお腹の下で揺れる様子も観察でき、見た目の楽しさも増しています。クルクルと回りながら泳ぐフグの姿と、ほのかに輝くオレンジ色の炎。その両方を楽しめる、かわいらしさと実用性を兼ね備えたポンポン舟です。

